Ein Beitrag zur Kenntnis der von Soulié gesammelten Primulaceen Szetschuans.

Von

R. Knuth.

Primula Engleri R. Knuth n. sp. (e sect. *Omphalogramma*). — Parce pubescens pilis mollibus hyalinis, albidis vel lutescenti-albidis. Foliorum lamina 3—5 cm longa, usque 2 cm lata, oblongo-ovata, basi rotundata, rarius in petiolum ± abrupte attenuata, tenuiter papyracea, apice rotundata, integra; petiolus quam lamina 2—3-plo longior, alatus, 6—9 cm longus, in sicc. 2—4 mm latus, pilis articulatis pubescens. Scapus cum foliis coaetaneus, ebracteatus, uniflorus, pubescens, squamis basalibus plane destitutus, cum flore folia paullo superans, non raro aequans. Calycis late campanulati, profunde partiti laciniae 5 mm longae, oblongo-lanceolatae, obtusiusculae, integrae, glandulis stipitatis satis dense obsitae. Corollae tubus extus pilosulus, intus glaber, 25 mm longus, quam calyx circ. 5-plo longior, infundibuliformis, partibus inferiore et media aequilatus, parte summa satis abrupte in limbum ampliatus; faux pilis brevibus dense puberula; lobi purpurei, late obovati, apice retusa leviter incisi. Stylus filiformis, corollae tubum vix superans, glaber.

Ost-Tibet: Ta-tsien-lu (Soulié a. 1894 n. 2237 — Typus in herb. Berol.!).

Nota. Species certe ad sectionem *Omphalogramma* pertinens, differt scapo squamis destituto a *Pr. vinciflora* et *Pr. Elwesiana* et *Pr. Delavayi*. Corollae longitudine et latitudine autem facile distinguitur a *Pr. Franchetii*.

Primula operculata R. Knuth n. sp. (e sect. *Carolinella*). — Fere omnino glabra, pedicellis et calyce farinosis exceptis. Foliorum lamina oblongo-obovata vel obovata, vix firme chartacea, venuloso-rugosa, 7—11 cm longa, 30—37 mm lata, apice rotundata, basi cuneato-angustata in petiolum sensim angustata, margine obscure undulata et calloso-denticulata; petiolus vix late alatus, quam lamina 2—3-plo brevior, rarius eandem subaequans, 3—$5^1/_2$ cm longus. Scapus gracilis, 25—40 cm altus, 2 mm crassus, foliis usque $2^1/_2$-plo longior, umbellas 1—5 superpositas et 4—7 cm

distantes gerens. Bracteae parvae, lineari-subulatae, acutissimae, 3—5 mm longae, glabrae. Pedicelli 2 cm longi, erecti nec nutantes, ante anthesin cum facie exteriore calycis farinosi, demum glaberrimi. Calyx intus sub fructu etiam farinosus, campanulatus, usque ad $^1/_3$ partitus, 4 mm longus, demum leviter accrescens; laciniae triangulares, acutae. Corollae roseae tubus graciliter cylindricus, 2 mm latus, faucem versus paullo ampliatus; limbus circ. usque 10 mm diametiens; lobi obovati vel fere quadrangulares, margine apicali retusi vel levissime emarginati. Capsula ovoidea, operculo $1^1/_2$—2 mm diametiente dehiscens; stylus persistens, sub fructu 6 mm longus, filiformis; stigma rotundatum.

Ost-Tibet: Ta-tsien-lu (Soulié a. 1894 n. 2240. — Typus in herb. Berol.!).

Nota. Species operculo capsulae certe ad sectionem *Carolinella* pertinens, foliis basi non cordatis ad *Pr. obovatam* et *Pr. Henryi* accedit. Differt a *Pr. Henryi* foliis multo minoribus et apice rotundatis, ab affini *Pr. obovata* calycis laciniis triangularibus et foliis basi sensim in petiolum acuminatis, a duabus speciebus autem scapo umbellas plures gerente.

Die von Soulié gesammelten und schon beschriebenen Primulaceen verteilen sich demnach auf folgende Gebiete:

Szetschuan.

Primula Engleri R. Knuth: Ta-tsien-lu (Soulié n. 2237!).
Primula incisa Franch.: Tongolo (Soulié n. 2919!, 2243!).
Primula operculata R. Knuth: Ta-tsien-lu (Soulié n. 2240!).
Primula Souliéi Franch.: Ta-tsien-lu (Soulié n. 382, 2920!).
Androsace Gustavi R. Knuth: Ta-tsien-lu (Soulié n. 2272!).
Androsace Prattiana: Tongolo (Soulié n. 269!, 2929!); Ta-tsien-lu (Soulié n. 854!).

Szetschuan—Yünnan.

Primula amethystina Franch.: Ta-tsien-lu (Soulié n. 694, 2242!).
Primula serratifolia Franch.: Ta-tsien-lu (Soulié n. 2239!).
Primula Viali Franch.: Ta-tsien-lu (Soulié n. 2233!); Tongolo (Soulié n. 2922!, 2922 [b]).
Androsace aizoon var. *coccinea* Franch.: Tongolo (Soulié n. 268!, 2928!).
Androsace spinulifera (Franch.) R. Knuth: Tongolo (Soulié n. 888!).

Szetschuan—Süd-Tibet.

Androsace geraniifolia var. *setosa* R. Knuth: Ta-tsien-lu (Soulié n. 531!).

Szetschuan—Nepal.

Androsace sarmentosa var. *Watkinsii* Hook.: Ta-tsien-lu (Soulié n. 270!, 853!, 2245!); Tongolo (Soulié n. 316!, 809!, 2930—2932!).

Szetschuan—Nordwest-Himalaya.

Primula involucrata Wall.: Ta-tsien-lu (Soulié n. 2241!); Tongolo (Soulié n. 2918!, 2918[b]!).

Primula sikkimensis W. J. Hook.: Ta-tsien-lu (Soulié n. 2234 - 2236!); Tongolo (Soulié n. 2924!, 2924[b]!, 2925!, 2926!).

Androsace mucronifolia var. *typica* R. Knuth: Ta-tsien-lu (Soulié n. 2244!).

Szetschuan—Kansu.

Androsace erecta Maxim.: Ta-tsien-lu (Soulié n. 486!, 791!, 2232!).

Androsace tibetica var. *Mariae* (Kanitz) R. Knuth: Tongolo (Soulié n. 317!, 2933!).

Szetschuan—Shensi.

Primula Knuthiana var. *brevipes* Pax: Tongolo (Soulié n. 2921!).

Szetschuan und Shensi—Tschili.

Primula Maximowiczii Regel var. *Dielsiana* Pax: Tongolo (Soulié n. 2927!).

Die angeführten Arten unterstützen aufs kräftigste die schon früher von anderen Autoren (Franchet, Pax) geäußerte Annahme, daß Szetschuan und Nord-Yunnan als Verbreitungszentrum der Gattung aufzufassen sind, dessen Hauptausstrahlung hauptsächlich nach Westen erfolgt ist.
